

# OE

# ATV meeting Linz

# 1994

author

Mijo Kovačevič, S51KQ  
ATV & RPT Manager  
P.O.Box 11, SI-3212 VOJNIK  
Slovenia (EU)

<http://lea.hamradio.si/~s51kq>

## QRV na packetu: S50ATV file server BBS

Na vozlišču CELJE:S55YCE je postavljen nov poseben packet mailbox s klicnim znakom S50ATV. Že klicni znak nam pove, da ima nekaj opraviti z našo ATV dejavnostjo.

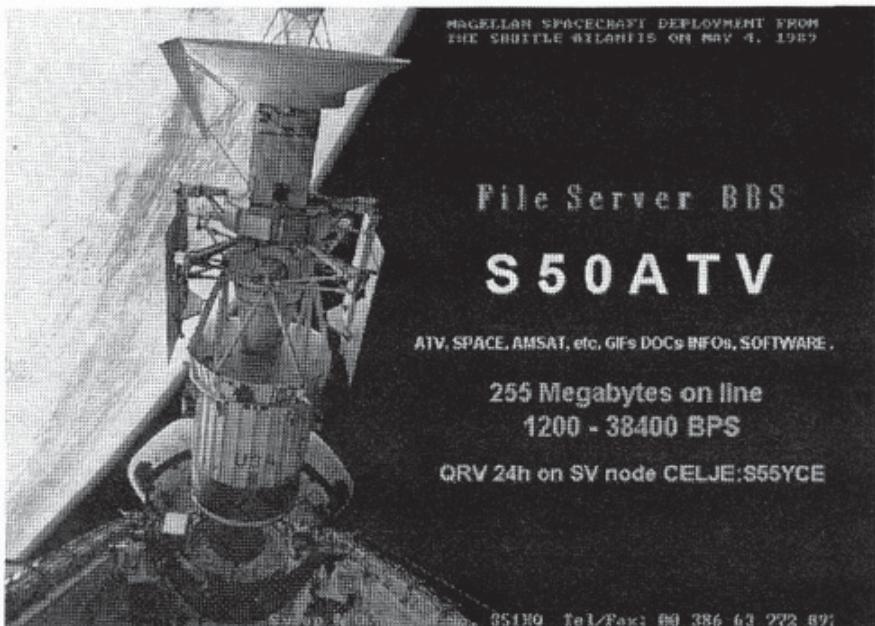
Njegov osnovni namen ni forwarding vseh javnih EU ter WW sporočil in kupa "nesnage" ki prihaja iz vseh držav, ampak služi kot Server (strežnik) datotek programov, digitaliziranih slik in pomembnih tekstovnih

informacij. Nanj zato prihajo samo javni bilteni naslovljeni v direktorije ATV, SSTV, RITY, DSP3MV in še nekaj pomembnejših direktorijev ter osebna pošta uporabnikov, katerim je S50ATV matični BBS.

Čas delovanja tega mailboxa je 24 ur (z občasnimi prekinitvami zaradi servisnih del na vozlišču CELJE). Računalnik je AT-286/16 z 255Mb diskom, komunikacija do SV pa je

žična. Na računalniku teče BayBox program verzija 1.33.. Sistemski parametri so nastavljeni tako, da sme biti uporabnik iztočasno konektiran nanj samo enkrat. Življenska doba večine sporočil (javnih in osebnih) je 999 dni.

Za uporabnika se sistem ne razlikuje veliko od LJUBBS (TheBox). Ukaz H (help) ponavadi pomaga. Seznam direktorijev dobimo



Slika 1 - Logo slike S50ATV

z: D B \* <CR>. Direktoriji so tukaj poimenovani z BOARDS. Trenutno pozicijo (direktorij) pa nam kaže prompt. Vsi ukazi se nanašajo na direktorij v katerem smo, razen če nismo z ukazom zahtevali drugače. S50ATV pozna tudi dva posebna pogovorna načina: T CALL <CR> in WA TEXT <CR>. Pri prvem nas postavi v poseben TALK način (kot običanja packet zveza), v drugem pa lahko pošiljamo vrstico dolg tekst vsem prostim uporabnikom tega BBSa (konferenca).

Direktoriji so razdeljeni po tematiki. Tako se v direktorij ATV shranjujejo programi in digitalizirane slike iz področja ATV, v direktorij ATV\_TXT vse ostalo v zvezi z ATV, v direktorij SSTV pa vse kar spada pod SSTV. Direktorij GIF je namenjen slikam, ki ne prihajajo iz ATV in SSTV (sstv + fax) področji. Sliki 1 in 2 prikazujeta dve lasersko izpisani sliki iz S50ATV BBSa. Slike so barvne v različnih velikostih in ločljivostih. Ob nalaganju 7PLUS datotek pazimo na to, da bodo naložene v dolžini 35kB. Ukaz: 7PLUS DOLFE.GIF -S 512 <CR>. Datoteke čitajmo takrat, ko v mreži ni gostega prometa! Vse potrebne programe za prenos in komprimiranja najdemo v direktoriju SOFT.

Ker je trenutna hitrost komunikacije med mailboxom in vozliščem 1200 BPS, VEDNO prej poglejmo, koliko aktivnih uporabnikov je na S50ATV in izberimo termin, ko bo na

BBSu 6 ali manj uporabnikov. Pred vsakim paketom programskih datotek naj bo informacijska datoteka z opisom programa, ki sledi. Le-to pred čitanjem preberimo in se tako prepričajmo ali program zares ustreza našim željam. Pri nalaganju datotek v več kosih jih tudi pravilno označujmo, (primer: WEFAX.P01 WEFAX.P02 ..... WEFAX.P09 WEFAX.P0A WEFAX.P0B itd). Pred nalaganjem na S50ATV preverimo vsebino datotek z antivirusnim programom!

ATV-konference: Ob večerih se na S50ATV v konferenčnem načinu dobivamo ljubitelji ATVs, Sysopi, konstruktorji in ostali. Ukaz: WA TEXT <CR>, katerega dobijo vsi trenutni uporabniki S50ATV razen tistih, ki čitajo biltene ali osebno pošto.

Kako priti do S50ATV? Na vseh S5 packet vozliščih (razen BOČ in MGORA) so postavljene avtomatske poti do tega mailboxa. Kličemo ga lahko z: C S50ATV.

In za konec: Upam, da to sporočilo ne bo izvenelo kot reklama za invazijo na S50ATV, ampak kot vzpodbuda za strpno pobiranje datotek iz tega posebnega mailboxa v terminih, ko omrežje ne bo polno zasedeno.

Mijo Kovačević, S51KQ - S5 ATV Manager



Slika 2 - Sandi (pilot) in Matjaž - S53SM &amp; S53MV / AM.

## OE - ATV MEETING LINZ 1994

Vsakoletno OE ATV srečanje je ponavadi v predavalnici tovarne Siemens v severno avstrijskem mestu Linz. Tako je bilo tudi letos, 7. maja 1994.

Na prizorišču srečanja so se bohotile različne polprofesionalne Hi8 video kamere (od 5000 do 13000.- dem) in nekaj studijske

opreme SONY. Kasneje se je pisani druščini pridružila še "konkurenca": nekaj hišnih Video8 in Hi8 kamer na pereso lahkih stativih. Še sreča, da v predavalnici ne piha veter...

Oprema ni bila namenjena samo občudovalcem, ampak so lastniki z njo tudi

snemali celotno predavanje. Prijatelj Drago, S56CPD, ki mi je delal družbo na tej poti, je bil prav presenečen, saj ni našel niti ene same S-VHS ali VHS video kamere, na katere pri nas prisega še mnogo lastnikov.

Zanimivo si je bilo ogledati posnetke posebnih efektov profesionalne računalniške

montaž tovarne Sony. Visoka kvaliteta obdelane slike, obilica efektov žrolanja' slike so marsikaterega navdušenca tako šokirali, da je z odprtimi ustmi nemo strmel v dva barvna monitorja, nameščena ob montažni mizi in studijskem rekorderju.

Predavanja so se tokrat pričela s polurno zamudo. Otvoritveni govor je imel Klaus Tiede, OE5TKL. Pozdravil je vse prisotne, še posebcj pa nemško delegacijo, ki je prinesla tudi nekaj zanimivih izdelkov - samogradjen. Predavanja so bila izredno zanimiva.

I. Karl Mittermayr, OE5MKL in Andreas Pointer, OE5PON, sta predstavila tehnično izvedbo obstoječe ATV mreže Wien - Linz - Salzburg - Munchen. Posebej sta opisala kopico DTMF ukazov za linkovski del ATV repetitorjev OE2XUM, Salzburg in OE5XLL, Linz. OE5XLL je tudi najstarejši avstrijski ATV repetitor, njegovi ustvarjalci pa so še danes vodilna gonalna sila na ATV področju v OE. Predavatelja sta obdelala teoretično izvedbo ATV linkov z zelo malimi močmi na področjih 13 in 3cm. Predstavila sta koordinirano razdelitev 3cm področja z ASTRA frekvenčno razdelitvijo. Načela sta tematiko bodočega 3cm ISDN omrežja. Sledila je praktična predstavitev ukazovanja in delovanja ATV linka v smeri Wien na dveh velikih TV sprejemnikih. Opisala sta različne možne prehode na samih ATV repetitorjih v mreži (3/13/23 cm). Zanimivo je bilo videti način uporabe PIP video procesorjev na ATV repetitorjih v tej mreži. PIP (slika v sliki) je osnovna slika čez cel ekran, druga (ena ali več) pa je nekaj manjša kot četrtina ekrana in je pomaknjena ob rob ter obrobljena s trakom ločilne barve.

Prikazala sta dupleks ATV zvezo z opazovanjem okolice pod repetitorjem in na vmesni postaji običajno ATV repetitorsko zvezo z opazovanjem zveze na na ATV linku. Z barvnimi video kamerami in uporabniškimi ukazi za obračanje teh kamer imajo opremljene vse ATV repetitorje v tej mreži. Takšno udobje so v mesecu maju dobili tudi uporabniki na enem od ATV repetitorjev v Grazu s pomočjo slovenskega ATV repetitor kontrolerja. Pa naj še kdo reče, da nismo na sončni strani Alp...

II. Andreas Pointer, OE5PON, je v drugi točki predavanja predstavil nekaj svojih hardverskih izdelkov in s tem pokazal, da znajo v Avstriji tudi sami nekaj narediti in ne samo kupovati gotove izdelke pri severnih sosedih, kot so to v veliki večini delali do sedaj. Predstavil je repetitor kontroler vezje, ki bazira na 80C537 mikrokontrolerju, 32k RAMu, 32k EPROMu, 32k EEPROMu, z dvema DTMF dekoderjema, nekaj PIO priključki in serijskem priključku z vgrajenim

modemom. Tiskanina polna čipov pozna nekaj DTMF ukazov, zna postavljati bitke na PIO priključku in komunicirati po serijskem modem priključku v posebnem protokolu. Glede na obilico hardvera bi pričakovali kaj več, pa vendar, kot pravi avtor, je tiskanina še poizkusni "zajec". Prav zanimivo je, da so vsi njihovi DTMF sistemi narejeni po enem kopitu: neskončno dolgi uporabniški ukazi (tudi za sprožitev najpreprostejših funkcij), preprosta sysop gesla brez vitalnih ukazov in še to brez varovanja ter popolno pomanjkanje idej o samozaščiti repetitorja pri namernem motenju ali napačnem ukazovanju zaradi nevednosti uporabnika. Nadalje je Andreas predstavil predelavo in uporabo videotext dekoder tiskanin na ATV repetitorjih kot možnost izpisa tekstov (VID) v povezavi s PC računalnikom. To je tudi praktično prikazal, ko se je po mreži povezel v Munchen na DB0QP ATV repetitor in priklical njegova sporočila. (Glej CQ ZRS štev. 6/93, stran 59 ATV 1. del). Oprema DB0QP repetitorja je danes novejša in sodobnejša. Kljub slabim pogojem na 3cm link trasi do Nemčije smo se lahko v živo prepričali, da ta nemški pionirski ATV repetitor še vedno deluje "s polno paro". Povezel nas je tudi na nekaj ostalih nemških ATV repetitorjev, na drugem televizijskem sprejemniku pa smo imeli ves čas na 13cm področju kristalno sliko OE2XUM ATV repetitorja iz Salzburga. Njena kvaliteta je presegala vsa pričakovanja in bi jo lahko postavili ob sliko iz Sony studijske opreme. Zanimivo je tudi to, da je med link postajami - vozlišči razdalja med 110 in 156km. Vsi linki so na 3cm in so fulldupleks. Na vsakem vozlišču lahko uporabnik izbere želen uporabniški izhod ali prehod.

III. Po obilnem kosilu v bližnji restavraciji je bila na vrsti nemška delegacija, katero je zastopal Josef Grimm, DJ6PI. Opisal je stanje na ATV področju v Nemčiji. Način koordinacije s primarnimi uporabniki 23cm področja, to je radarskimi službami. Opisal je tudi dejavnost nemške zveze TV amaterjev AGAF in ne na zadnje na glas pohvalil Slovenijo za lepo pripravljeno in brezplačno gradivo (zemljevidi PACKET/RPT, CQ-ZRS, CALLBOOKi...), ki je kot edina tudi nekaj podarila udeležencem srečanja. Pokazal in opisal je predelavo 13cm "VideoSender" kompleta za ATV uporabo. Povedal je, da v Nemčiji lahko delajo ATV amaterji tudi na 3.5 GHz področju, vendar samo direktne zveze. Na 10GHz imajo 10 ATV fulldupleks repetitorskih kanalov, na 5.6 GHz ATV aktivnosti ni in je v bodoče tudi ne bo. Avstrijskim ATV amaterjem je predlagal, da skupno premestijo osnovne tonske podnosilce iz 5.5 MHz na 6.5 MHz. To velja za stare FM ATV sisteme, ki še vedno uporabljajo AM video standard SBC nosilca

na 5.5 MHz.

IV. Michael Kastelic, OE1MCU, je na kratko opisal razdelitev frekvenčnih področij v I. regionu IARU. Predstavil je še nekaj drugih oblik prenosa video slik.

V. Manfred Autengruber, OE5NVL, je predaval o teoriji ISDN mrež. (Integrated Services Digital Network). Opisal je načine, kako učinkovito prenašati govor, sporočila in sliko v digitalni obliki po ISDN standardih.

VI. Hans-Jurgen Wanek, OE3JWB, je prikazal način uporabe video preklopnih integriranih vezij MAXIM 450-455 v obstoječi ATV mreži.

VII. Karl Mittermayr, OE5MKL, pa je opisal in praktično predstavil 600MHz PLL ATV oddajnik kot osnovo za uporabo na 23, 13, 6 in 3cm področjih. Vezje uporablja SDA 3302 PLL čip in različne množilne stopnje. Vse opisano so imeli tudi na mizi v delujočem stanju za demonstracijo. Nadalje je opisal izdelavo ISDN SBC modulatorja (5.5 + 6.5 + 10.7 MHz), demodulatorja in ISDN video sprejemnika.

Vsi izdelki, ki jih je prikazal OE5MKL, so bili narejeni estetsko in kvalitetno v standardnih 2x Evropa ohišjih v modularnem sistemu. Ena izmed večjih zanimivosti iz DL je bil 10 GHz linkovski oddajnik moči 1W: dva zares precizno izdelana modula (v stilu S53MV ohišji) in na koncu profesionalni ojačevalnik iz 10mW na 1W moči; vse v SMA konektorjih in semirigit koaksu, kot se to spodobi na 3 cm. Za anteno imajo okoli pol metra dolg horn, vse skupaj pa je nameščeno v masivno vodotesno ohišje prijetne oblike. Pravijo, da s tem oddajnikom ni težko dosegči polne kvalitete slike na 150km razdalje tudi pri poslabšanih pogojih na 10GHz.

## ZAKLJUČEK

Končen vtis s tega srečanja je bil, da se na ISDN področju resnično nekaj premika naprej. Njihova 3cm analogna ATV mreža Wien - Linz - Salzburg - Munchen odlično deluje. ATV dejavnost v DL in OE ima veliko privržencev in tudi nekaj takih, ki vlečejo razvoj naprej. Razmišljajo tudi o možnosti povezave na jug v Graz in pa o povezavi na vzhod. Na srečanju ni bilo predstavnika HA, čeprav pri njih ATV ni nekaj novega, bilo ni tudi predstavnika 9A. Zanimivo pa je, da vedno manjkajo Švicarji, čeprav se pri njih na ATV področju dogaja vedno kaj zanimivega.

V Slovenijo sva se po napornem dnevu vračala pozno ponoči, polnih glav in utrujenih oči... v pričakovaju prvega OE - S5 ATV srečanja v Grazu, o katerem pa smo že poročali v CQ ZRS štev. 4/94.